

# Холедоходуденална фистула улкусне етиологије

Радоје Чоловић<sup>1</sup>, Никица Грубор<sup>1</sup>, Мирјана Першић<sup>1</sup>, Марјан Мицев<sup>1</sup>, Стојан Латинчић<sup>1</sup>, Наташа Чоловић<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт за болести дигестивног система, Клинички центар Србије, Београд, Србија;

<sup>2</sup>Институт за хематологију, Клинички центар Србије, Београд, Србија

## КРАТАК САДРЖАЈ

**Увод** Холедоходуденалне фистуле су врло ретке компликације које по правилу настају услед дуготрајног и лоше леченог дуоденалног улкуса. Могу бити асимптоматске или праћене симптомима улкусне болести, нападима холангитиса и крварењем. Понекад су удружене с дуоденалном стенозом улкусне етиологије. Дијагноза је једноставна и сигурна, а лечење и даље контроверзно. При избору врсте операције нарочито се морају узети у обзир локалне околности. Не препоручује се интервенција затварања фистуле.

**Приказ болесника** Код шездесетогодишње болеснице су се после вишегодишњих симптома улкусне болести током последње три године јављали напади холангитиса, а на ултразвуку је уочена масивна пнеумобилија због холедоходуденалне фистуле. Посто није било стенозе дуоденума, ни крварења, током операције је урађена трансекција холедохуса, из којег је одстрањено неколико страних тела бильног порекла која су доводила до опструкције и холангитиса, а затим је начињена и терминолатерална холедохоејуностомија са цревном вијугом по Roux. Постоперациони ток је протекао нормално. Четири године после операције болесница нема тегоба, нити нападе холангитиса.

**Закључак** Примењена операција је била једноставно и добро решење које је довело до лаког и брзог опоравка болеснице и доброг вишегодишњег тока без тегоба.

**Кључне речи:** улкус дуоденума; холедоходуденална фистула; операција

## УВОД

Билиодигестивне фистуле су углавном компликација холелитијазе, а најчешће се јављају као холецистодуоденална, затим холецистоколична, значајно ређе као холецисто-гастрнична, а још ређе као холецистојејунална фистула [1, 2]. Фистуле холедохуса се јављају скоро искључиво са дуоденумом, веома ретко с јејунумом. Холедоходуденалне фистуле чине око 5% билиодигестивних фистула. По правилу су улкусне етиологије [3], знатно ређе су последица холедохолитијазе [4], а врло ретко других оболења [1].

Због великог напретка у конзервативном лечењу улкусне болести током последњих тридесет година, број болесника с хроничним оболењима се веома смањио, а сходно

тому и број улкусних компликација и операција због ове болести, које се данас скоро искључиво своде на операције због крварења, перфорације и стенозе дуоденума. И број холедоходуденалних фистула улкусне етиологије се знатно смањио, па се на њих ређе мисли, тако да постоји могућност да се благовремена дијагностика пропусти, а поготово да се током лечења примени ризично хируршко решење. То су били разлоги да прикажемо болесницу с овом компликацијом која је успешно оперисана на релативно једноставан начин.

## ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

Жена старија 60 година која је дugo имала улкусне тегобе примљена је због повремених болова под десним ребарним луком праћених повременом језом, дрхтавицом, грозницом, муком и надимањем, који су постали чести нарочито током последње три године. Објективно, осим блаже осетљивости у епигастројуму и под десним ребарним луком, клинички налаз био је нормалан. У време пријема сви лабораторијски налази, укључујући билирубин, алкалну фосфатазу, гама GT и амилазе, били су у границама нормалних вредности. На ултрасонограму и донетом CT снимку уочени су масивна пнеумобилија и дилатирани жучни водови, знатније у левом лобусу јетре него у десном режњу (Слика 1). У ложи жучне кесе запажена је бисагаста формација у којој се ултра-

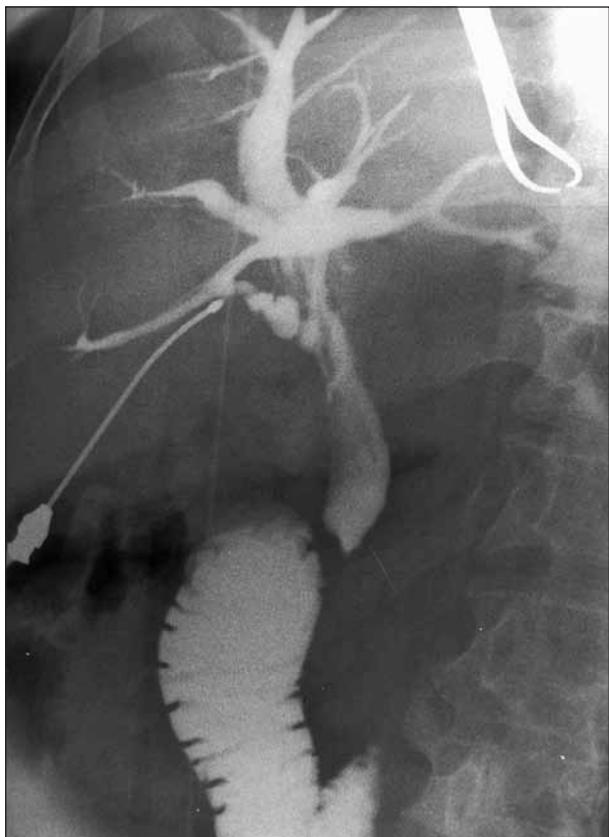


**Слика 1.** Ултразвучни приказ дилатираних жучних водова у јетри и масивне пнеумобилије

**Figure 1.** Ultrasound showing dilated intrahepatic bile ducts and massive pneumobilia

## Correspondence to:

Radoje ČOLOVIĆ  
Institut za bolesti digestivnog sistema  
Klinički centar Srbije  
Dr Koste Todorovića 6  
11000 Beograd, Srbija  
[marcolov@sbb.rs](mailto:marcolov@sbb.rs)

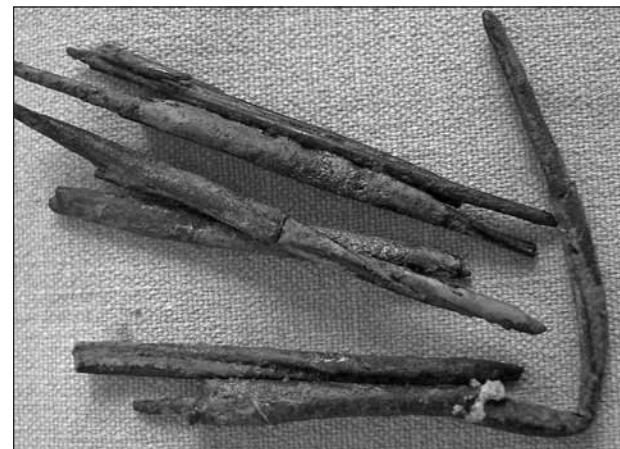


**Слика 2.** Интраоперативни холангиограм са знацима хроничног холангитиса

**Figure 2.** Operative cholangiogram with signs of chronic cholangitis

звуком видело кретање гаса, па се одмах посумњало на холедоходуоденалну фистулу. Слезина је била нешто увећана ( $17 \times 5,5 \text{ cm}$ ), а у бубрезима је установљено неколико циста. Доплер-налаз портног крвотока био је нормалан.

Пошто је болесница у целости сносила трошкове лечења, приступило се операцији без даљих испитивања. Она је изведена почетком јула 2004. године. Уочено је обиле адхезија око и између жучне кесе и околних структура. Жучна кеса се налазила у доста израженом усеку јетре (скоро интракрепатично). Кроз цистикус је урађена пероперативна холангиографија, која је показала сенку у дисталном делу дилатираног холедохуса, који се празнио високо у дуоденум, тј. у булбусу. Установљени су и знаци хроничног холангитиса у виду ишчезавања бочних грана, изравњавања ивица жучних водова у јетри и местимичних стеноза са периферним дилатацијама (Слика 2). Након холецистектомије урађена је холедохотомија и у холедохусу је нађен сноп од осам влакнастих, око уздужне осовине вишеструко изувијаних страних тела биљног порекла дужине  $3-4 \text{ cm}$  (Слика 3).



**Слика 3.** Страна тела биљног порекла нађена у холедохусу  
**Figure 3.** Foreign bodies found within the common bile duct

Као најједноставније решење наметало се да се холедохус пресече, дистални део затвори, а проксимални анастомозира са јејуналном вијугом типа терминолатералне анастомозе по Рују (Roux), што је и урађено. Постоперациони ток је био нормалан, а оперативна рана је зарасла уз мању серозну секрецију.

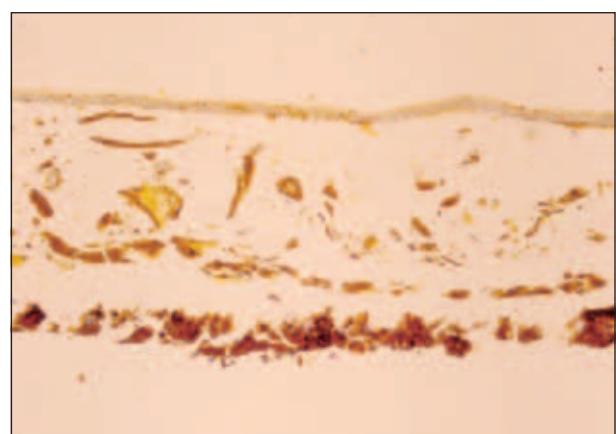
Патохистолошким прегледом на жучној кеси су уочени знаци хроничног неспецифичног запаљења са метаплазијом антрапалне мукозе, на холедохусу знаци хроничног запаљења епитела са мањим ерозијама, а анализом једног од страних тела из холедохуса утврђено је да је било биљног порекла (Слика 4).

Пет месеци после операције кроз фистулу су урађене ендоскопија и *ERCP* и у дисталном слепом делу холедохуса није било страних тела.

Током наредне четири године болесница је без тегоба, посебно оних који би указивали на симптоме холангитиса, а лабораторијски налази су све време били у границама нормалних вредности.

## ДИСКУСИЈА

Улкус задњег зида дуоденума може довести до фистуле са холедохусом, а улкус предњег зида до фистуле са



**Слика 4.** Хистолошки налаз је показао да су страна тела биљног порекла  
**Figure 4.** Histology findings of the foreign bodies of plantar origin

жучном кесом [5, 6, 7]. Веома ретко и улкус предњег зида дуоденума може довести до холедоходуденалне фистуле [8]. Настајању холедоходуденалне фистуле најчешће претходи вишегодишње напредовање улкусне болести и лоше конзервативно лечење [3], тако да калозни улкус задњег зида дуоденума постепено разара ткиво док не перфорира у холедохус [1].

Број објављених случаја холедоходуденалне фистуле није велики и по правилу се приказују или појединачни случајеви или серије од свега неколико болесника [1, 9-15]. Клиничка симптоматологија је веома разнолика. Неки болесници немају симптома или клиничком сликом доминирају типични симптоми улкусне болести; код њих се фистула понаша као холедоходуденостомија. Други болесници имају симптоме повремених напада асцендентног холангитиса, вероватно услед западања делића хране, а испољавају се као напади језе, дрхтавице, повишене телесне температуре, блаже жутице и лакшиг бола [2, 3, 16, 17]. Крварење које се раније описивало [1] веома се ретко помиње у приказима последњих двадесетак година.

Холедоходуденална фистула се понекад открива случајно током прегледа предузетих из других разлога. Гас у жучним водовима (тзв. пнеумобилија) је доста чест знак, али само код болесника који нису били подвргнути билиодигестивним анастомозама. Међутим, одсуство пнеумобилије није доказ да фистула не постоји, као што ни пнеумобилија није апсолутан доказ постојања ове, па ни друге билиодигестивне фистуле, јер се гас у жучним водовима може наћи и код тешких билијарних инфекција, нпр. због холелитијазе или холедохолитијазе [3, 6, 18].

Дијагноза се обично поставља доказивањем продора баријумског контрастног средства из дуоденума у холедохус, где баријум скоро редовно испуњава прок-

симални део холедохуса и интравепатичне жучне пустеве, за разлику од иначе ретког рефлукса у холедохус кроз ампулу, када испуњава само дистални део холедохуса [3, 19, 20]. Дијагноза се може потврдити ендоскопијом и ERCP, али они нису могући кад постоји улкусна стеноза дуоденума [3].

Код болесника код којих нема симптома оболења лечење вероватно није ни потребно, посебно не хируршко. Чак и код болесника са симптомима саветује се конзервативно лечење H2-блокаторима или инхибиторима протонске пумпе и лековима за искорењивање инфекције бактеријом *Helicobacter pylori* (кад је заступљена), што се често дешава. Та терапија може довести и до зарастања мање холедоходуденалне фистуле. Операција се препоручује када постоје хируршке компликације, стеноза дуоденума, тешки симптоми улкусне болести који нису реаговали на конзервативно лечење, посебно јаче и понављано крварење, као и тежи рецидивни холангитис [3].

Кад се донесе одлука о хируршком лечењу, избор решења зависи од врсте компликације, што је већ описано [3]. То могу бити врло деликатне операције, с могућим опасним компликацијама, о чему смо такође радије детаљно писали [3]. Основни принцип је да се не покушава решавање саме фистуле. Код многих болесника, када постоји стеноза дуоденума, препоручује се искључна ресекција желуца [3].

Код приказане болеснице примењено је доста једноставно и сигурно хируршко решење. Нама се чини да је, кад нема ни стенозе дуоденума, ни дигестивног крварења, примењено решење веома добро и прилично једноставно, јер се њиме постиже основни циљ, тј. елиминише могућност рецидива холангитиса. Ово посебно данас, када је на располагању доста ефикасна антиулкусна терапија.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Safaei-Shirazi S, Zike WL, Printen KJ. Spontaneous enterobiliary fistulas. Surg Gynecol Obstet. 1973; 137:769-72.
2. Čolović R. Spontane biliodigestivne fistule. Gastroenterohepatol Arh. 1989; 22-6.
3. Čolović R. Holedohoduodenalne fistule ulkusne etiologije. Gastroenterohepatol Arh. 1992; 13-6.
4. Čolović R. Holedohoduodenalna fistula zbog holedoholitijaze. Srpski Arh Celok Lek. 1988; 116:1051-8.
5. Marchal SF, Polk RC. Spontaneous internal biliary fistulas. Surg Clin N Am. 1958; 38:679-91.
6. Kourias BG, Chouliaras A. Spontaneous gastrointestinal biliary fistula complicating duodenal ulcer. Surg Gynecol Obstet. 1964; 119:113-8.
7. McSherry ChK, Stubenbord WT, Gleean F. The significance of air in the biliary system and liver. Surg Gynecol Obstet. 1969; 128:49-61.
8. Shimaoka K, Yamaue H, Nishimoto N, Terasawa H, Saigan S, Onishi H, et al. Choledochoduodenal fistula at the anterior wall of the duodenal bulb: a rare complication of duodenal ulcer. Hepatogastroenterology. 1999; 46(25):261-4.
9. Wong WM, Hu WHC, Lai KC. Images of interest. Hepatobiliary and pancreatic: Choledochoduodenal fistula secondary to duodenal ulcer disease. J Gastroenterol Hepatol. 2004; 19:829.
10. Shah P, Ramakantan R. Choledochoduodenal fistula complicating duodenal ulcer disease (a report of 3 cases). ANZ J Surg. 2003; 73:884-6.
11. H'ng MW, Yim HB. Spontaneous choledochoduodenal fistula secondary to long-standing ulcer disease. Singapore Med J. 2003; 44(4):205-7.
12. Misra MC, Grewal H, Kapur BM. Spontaneous choledochoduodenal fistula complicating peptic ulcer disease-a case report. Jpn J Surg. 1989; 19:367-9.
13. Parekh D, Segal I, Ramalho RM. Choledochoduodenal fistula from a penetrating duodenal ulcer. A case report. S Afr Med J. 1992; 81:478-9.
14. Topal U, Savci G, Sadikoglu MY, Tuncel E. Choledochoduodenal fistula secondary to duodenal peptic ulcer. A case report. Acta Radiol. 1997; 38(6):1007-9.
15. Iso Y, Yoh R, Okita K, Murakami N, Nozoe T, Funahashi S, et al. Choledochoduodenal fistula: a complication of a penetrated duodenal ulcer. Hepatogastroenterology. 1996; 43:489-91.
16. Sales JEL. Jaundice and duodenal ulceration. Br J Chir Pract. 1972; 26:103-9.
17. Flowan Y, Charuzi J, Manny J. Choledochoduodenal fistula. Int Surg. 1974; 59:239-44.
18. Lewis EA, Bohrer SP. Choledochoduodenal fistula complicating chronic duodenal ulcer in Nigerians. Gut. 1969; 10:146-50.
19. Garland LH, Brown JM. Roentgen diagnosis of spontaneous internal biliary fistulae especially those involving the common duct. Radiology. 1942; 38:154-8.
20. Jordan PH, Stirrett LA. Treatment of spontaneous internal biliary fistula caused by duodenal ulcer. Am J Surg. 1956; 91:307-11.

## Choledochoduodenal Fistula of Ulcer Etiology

Radoje Čolović<sup>1</sup>, Nikica Grubor<sup>1</sup>, Mirjana Perišić<sup>1</sup>, Marjan Micev<sup>1</sup>, Stojan Latinčić<sup>1</sup>, Nataša Čolović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut for Digestive System Diseases, Clinical Centre of Serbia, Belgrade, Serbia;

<sup>2</sup>Institut for Haematology, Clinical Centre of Serbia, Belgrade, Serbia

### SUMMARY

**Introduction** Choledochoduodenal fistulas are very rare and in most cases are caused by a long-lasting and poorly treated chronic duodenal ulcer. They may be asymptomatic or followed by symptoms of ulcer disease, by attacks of cholangitis or bleeding or vomiting in cases of ductoduodenal stenosis. The diagnosis is simple and safe, however treatment is still controversial. If surgery is the choice of treatment, local findings should be taken into consideration. As a rule, intervention involving closure of fistula is not recommended.

**Case Outline** The authors present a 60-year-old woman with a long history of ulcer disease who developed attacks of cholangitis over the last three years. Ultrasonography and CT showed

massive pneumobilia due to a choledochoduodenal fistula. As there was no duodenal stenosis or bleeding, at operation the common bile duct was transected and end-to-side choledochojejunostomy was performed using a Roux-en Y jejunal limb. From the common bile duct, multiple foreign bodies of herbal origin causing biliary obstruction and cholangitis were removed. After uneventful recovery the patient stayed symptom free for four years now.

**Conclusion** The performed operation was a simple and good surgical solution which resulted in complication-free and rapid recovery with a long-term good outcome.

**Keywords:** duodenal ulcer; choledochoduodenal fistula; operation

Примљен • Received: 06/03/2009

Прихваћен • Accepted: 06/10/2009